

ALVÁRI CSABA

Út a világhírig

Heller László 1980-ban bekövetkezett halála után hagyatéka az Országos Műszaki Múzeumba került. Ebből kirajzolódik egész életpályája, s azok a kisebb-nagyobb közösségek, melyek munkásságát meghatározták.

Ezek közül az első és legfontosabb a család, melyről azonban kevés az adat. Apja szőlővel gazdálkodott, anyja a háztartást vezette, bátyja a későbbiek során Amerikában telepedett le. Az első ösztönzéseket az alkotásra – ahogy a kreatív embereknél lenni szokott – valószínűleg a családtól kapta.

Szellemi fejlődését befolyásolhatta az a tágabb környezet is, amelyben gyermekkorát töltötte. 1907-ben született Nagyváradon, s ekkortájt ez a város a magyar irodalmi élet fellegvára volt. Gondoljunk arra, hogy Ady, Juhász Gyula, Babits, Balázs Béla, Dutka Ákos itt hozza létre a Holnap körét, ami szellemi életünket évtizedekre meghatározta.

Nagyváradon éli át az első nagy összeütközést egy nagy közösséggel, az állammal. Az I. világháború után sok ezer magyarhoz hasonlóan a halál, illetve az üldöztetések helyett a menekülést választja: a család áttelepül Budapestre.

Itt folytatja középiskolai tanulmányait. Nagyvárad szellemi hatása azonban itt is megmarad. Egy ideig a Nyugat köréhez tartozó Kuncz Aladár tanítja neki a magyar nyelvet és irodalmat. Bizonyítványaiában a legjobb osztályzatokat irodalomból, történelemből, nyelvekből és hittanból kapja, a természettudományos tárgyakból pedig csak közepeseket, vagy még ennél is gyengébbeket. Az eredmények láttán csodálkozunk, hogy világhírű mérnök lett belőle.

Ez újabb kérdést vet fel az egyén és a közösség kapcsolatában: a képességek, a teljesítmény és az értékelés problémáját. Jól tudjuk, hogy a három terület nem mindig fedi egymást.

Középiskolai bizonyítványainak ismeretében elgondolkodtam azon, mi történt volna Heller Lászlóval, ha 50 évvel később születik? Az akkori felvételi rendszer ismeretében úgy látom, nem lett volna esélye arra, hogy műszaki diplomát szerezzen. Esetleg valamilyen humán főiskolát végezhetett volna el. Ha rendkívül kitartó és rendkívül sok energiája van, talán mérnöki diplomát is szerezhetett volna, de alkotó munkára már nem jutott volna sem idejéből, sem erejéből.

Tanulmányai során ismét összeütközésbe kerül az állammal. A numerus clausus korlátozza a zsidók számarányát a felsőoktatásban, valószínűleg ezért megy Heller László külföldi egyetemre. Ez azonban nem jelent törést az életében. 1927-ben iratkozik be a zürichi műszaki egyetemre. A diploma megszerzése után két évet dolgozik az egyetemen, majd visszatér Magyarországra.

Budapesten mérnökként helyezkedik el, később olyan nagyvállalatok tanácsadója lesz, mint például az Ajkai Kőszénbánya, a Tungsram, a Goldberger Textilgyár.

Ezek a kapcsolatok is fontosak Heller László életében. Az ország legjobb mérnökeinek, szakembereinek közösségébe kerül be. Naplójában – melynek csak második kötete van birtokunkban – megemlíti néhány ilyen embert. Közülük a legismertebbek *Bay Zoltán*, *Jendrassik György* és *Gábor Dénes*.

Az említett vállalatok azért is fontosak az életében, mert olyan feladatok elé állítják, melyek alaposan igénybe veszik képességeit és lehetővé teszik számára, hogy alkotó munkát végezzen. Ajkai munkája során kerül szembe egy olyan problémával, melynek világviszonylatban is jelentős találmányát, a hűtőtornyot köszönheti. A hagyományos hőerőművekben a víz közvetlenül érintkezett a levegővel, így adta át a hőt a környezetnek. A hűtésben a párolgás játszott alapvető szerepet, így nagy volt a vízigény. Ezért az erőműveket folyók, tavak közelébe telepítették. Ajkán viszont nem volt elegendő mennyiségű víz, tehát más megoldást kellett találni.

Heller megoldása – a légkondenzátoros hűtés – jelentősen csökkenti a vízigényt, ami a hőerőművek telepítését függetleníti a folyóktól, tavaktól. Egyben a környezeti szempontokra figyelő, természetbarát ipari megoldások előfutárának is tekinthető. Ez a szemlélet egyébként Heller László egész munkásságára jellemző volt.

A hűtőtornyossal kapcsolatban tesztek említést egy másik fontos kisközösségről, a baráti társaságról. Tudjuk, hogy Heller Lászlót és *Forgó Lászlót* életre szóló barátság kapcsolta össze. Együtt voltak diákok és tanársegédek Zürichben, Magyarországon sok közös szabadalmuk volt és *Forgó* találmánya, az apróbordás hőcserélő fontos része a Heller-hűtőtornynak.

A hűtőtorny az egész emberi közösségtől, az emberiségtől megkapta az elismerést. Heller szabadalmaztatta az Egyesült Államokban, építettek ilyen rendszerű hűtőtornyokat Angliában, az NSzK-ban, Ausztriában, a Szovjetunióban. A japán szakemberek előadásra hívták meg Heller Lászlót.

A kisközösségek közül a tudományos és szakmai szervezeteknek is fontos szerepe volt Heller László életében. 1951-ben kapott megbízást a budapesti Műszaki Egyetem energiagazdálkodási tanszékének vezetésére. Ez a megbízás azt jelentette, hogy Heller László akkor vezető szakember volt, évtizedekre meghatározta az ország energiagazdálkodási szemléletét, mérnökök nemzedékeit tanította meg a legkorszerűbb ismeretekre. Tanítványainak nem kellett attól tartaniuk, hogy az oktatás nem éri utol a nyugat-európai vagy a világszínvonalat.

Heller 1954-ben levelező, 1962-ben pedig rendes tagja lett a Magyar Tudományos Akadémiának. Nem sorolom fel azokat a hazai és nemzetközi tudományos egyesületeket, melyek tagjaik közé választották. Ezek a szervezetek figyelemmel kísérték munkásságát, de ahogyan minden emberi közösségben, itt is voltak összeütközések a tagok között.

Heller László hazai és nemzetközi értékelését, a tudományos életben elfoglalt helyét jól megvilágítja az a levél, amelyet 1955-ben a Magyar Dolgozók Pártja Központi Vezetőségének küldött. Idézek egy részletet belőle: „Sajnálattal kell... tapasztalnom, hogy a tudományágammal, illetve működési területemmel kapcsolatos külföldi konferenciákra való kiküldetéseknél személyemet következetesen mellőzik. Így például az 1950. évben Londonban tartott Világ Energia Konferenciára nem én nyertem kiküldetést, holott a konferenciára egy nagy feltűnést keltett tanulmányomat küldtem ki (amelyért egyébként a Kossuth-díjat kaptam) és hogy ez nem maradt minden megjegyzés nélkül, azt mutatják a konferencia elnökének – azóta nyomtatásban is megjelent – távollétem felett kifejezett sajnálkozó szavai. Ugyancsak nem nyertem kiküldetést sem az 1953. évben Párizsban rendezett Ipari Hőenergetikai Kongresszusra, sem pedig az 1954. évi Világ Energia Konferenciára.”

November 30-án a következő választ kapja levelére: „Folyó év szeptember 15-én kelt hozzánk írt levelében foglalt panaszait megvizsgáltuk és megállapítottuk, hogy az Ön mellőzése a külföldi kiutazásoknál minden alapot nélkülözött, s ezért az illetékes személyeket felelősségre vontuk.”

Heller László munkásságának volt még egy jelentős területe. 1945-ben tanácsadója lesz az újjáépítési minisztériumnak. A Szovjetunió több ipari létesítményt is el akart szállítani az országból jóvátételként, így az ajkai erőművet, a Weiss Manfréd és a Neményi gyárat. A kormányközi tárgyalások eredményeként azzal is megelégedtek, ha Magyarország a gyárak elszállítása helyett hasonló üzemeket épít fel a Szovjetunióban.

Az ajkai erőmű építésekor Svájcból szállították a turbinákat, a megrendeléseket akkor Heller

László intézte. Mivel megvoltak a szükséges kapcsolatai, tagja lett a Svájcba utazó kormányküldöttségnek. Az utazás, illetve az újabb megrendelés során olyan politikusokkal kerül kapcsolatba, mint *Nagy Imre, Vas Zoltán, Gerő Ernő*.

A korábbiakban már utaltam Heller László munkásságának értékelésére. Társadalmunk megbecsülte a tevékenységét. Erről több díj és kitüntetés is tanúskodik. 1951-ben kapta meg a Kossuth-díj ezüst fokozatát, később a Szikla Géza-díj arany és a Munka Érdemrend arany fokozatát.

A múzeumba került dokumentumok alapján az a benyomásom, nem volt benne sértődöttség, hiányérzet, nem gondolta azt, hogy háttérbe szorítják, vagy nem értékelik kellőképpen munkásságát. Meg volt elégedve azzal az elismeréssel, amelyet élete során kapott. Erre egyébként ő maga is utal már említett, a Magyar Dolgozók Pártjának írt levelében.

A halála óta eltelt másfél évtized után azt mondhatjuk, hogy Heller László alkotásai értékesek, eredményeire büszkék lehetünk. Ezek az alkotások arra is figyelmeztetnek, hogy a szociológusok és közgazdászok elméleteit ajánlatos óvatosan kezelni. A 40-es és 50-es években – amikor Heller László legértékesebb találmányai létrejöttek – Magyarország talán gazdagabb és iparilag fejlettebb volt valamivel, mint napjainkban, de a különbség nem volt nagy. Ennek ellenére születtek olyan eredmények, melyeket az ipari nagyhatalmak is örömmel vettek át.

Ha arra gondolunk, hogy az ázsiai „kis tigrisek” törzsi vagy feudális viszonyok között élő, rendkívül szegény, többnyire csak kézművességgel rendelkező országok voltak, akkor azt mondhatjuk, a szegénység és a fejletlen ipar az egyik legjobb ösztönzője a nagy eredményeknek.

A legfontosabb azonban az ember. Az egyén akarata nélkül nincsenek eredmények. Ehhez még sok másra is szükség van, például olyan közösségekre, melyek támogatják, ösztönzik és elismerik az egyén alkotó munkáját.